

www.das-bastelteam.de/mathematik/teilbarkeitsregeln/arbeitsblaetter-mit-aufgaben-teilbarkeit-durch-6

QR-Code scannen für noch mehr Arbeitsblätter!

Name:	Klasse:	Datum:

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 6 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat. Gib auch den Rechenweg und die Prüfregeln mit an.

Zum Beispiel: 4776 : 6 = 796, 4776 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 33420

Zahl 2: 28287

Zahl 3: 30296

Zahl 4: 74494

Zahl 5: 95187

Zahl 6: 34994

Zahl 7: 49814

Zahl 8: 79558

Zahl 9: 84056

Zahl 10: 15985

Zahl 11: 38200

7 1 1 40 57050

Zahl 12: 57358

Zahl 13: 71186

Zahl 14: 5290

Zahl 15: 41862

Zahl 16: 17175

Zahl 17: 78231

Zahl 18: 86440

Zahl 19: 57705

Zahl 20: 17792



www.das-bastelteam.de/mathematik/teilbarkeitsregeln/arbeitsblaetter-mit-aufgaben-teilbarkeit-durch-6

QR-Code scannen für noch mehr Arbeitsblätter!

Lösungen

Durch 6 ist eine Zahl teilbar wenn sie durch 2 und 3 teilbar ist (durch 3 ist eine Zahl teilbar wenn ihre Quersumme durch 3 teilbar ist).

33420	-> 3 + 3 + 4 + 2 + 0 = 12 : 3 = 4 -> Quersumme ist durch 3 tellbar -> 33420 : 2 = 16710 -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
28287	-> 2 + 8 + 2 + 8 + 7 = 27 : 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 28287 : 2 = 14143.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
30296	-> 3 + 0 + 2 + 9 + 6 = 20 : 3 = 6.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 30296 : 2 = 15148 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
74494	-> 7 + 4 + 4 + 9 + 4 = 28 : 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 74494 : 2 = 37247 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
95187	-> 9 + 5 + 1 + 8 + 7 = 30 : 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 95187 : 2 = 47593.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
34994	-> 3 + 4 + 9 + 9 + 4 = 29 : 3 = 9.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 34994 : 2 = 17497 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
49814	-> 4 + 9 + 8 + 1 + 4 = 26 : 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 49814 : 2 = 24907 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
79558	-> 7 + 9 + 5 + 5 + 8 = 34 : 3 = 11.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 79558 : 2 = 39779 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
84056	-> 8 + 4 + 0 + 5 + 6 = 23 : 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 84056 : 2 = 42028 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 15985	-> $1 + 5 + 9 + 8 + 5 = 28$: $3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 15985 : $2 = 7992.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 38200	-> $3 + 8 + 2 + 0 + 0 = 13$: $3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 38200 : $2 = 19100$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 57358	-> 5 + 7 + 3 + 5 + 8 = 28 : 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 57358 : 2 = 28679 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 71186	-> $7 + 1 + 1 + 8 + 6 = 23$: $3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 71186 : $2 = 35593$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 5290	-> 5 + 2 + 9 + 0 = 16 : 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 5290 : 2 = 2645 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 41862	-> 4 + 1 + 8 + 6 + 2 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 41862 : 2 = 20931 -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
: 17175	-> 1 + 7 + 1 + 7 + 5 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 17175 : 2 = 8587.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 78231	-> 7 + 8 + 2 + 3 + 1 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 78231 : 2 = 39115.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 86440	-> 8 + 6 + 4 + 4 + 0 = 22 : 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 86440 : 2 = 43220 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 57705	-> 5 + 7 + 7 + 0 + 5 = 24 : 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 57705 : 2 = 28852.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
: 17792	-> 1 + 7 + 7 + 9 + 2 = 26 : 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 17792 : 2 = 8896 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
	33420 28287 30296 74494 95187 34994 49814 79558 84056 : 15985 : 38200 : 57358 : 71186 : 5290 : 41862 : 17175 : 78231 : 86440 : 57705 : 17792	28287 -> 2 + 8 + 7 = 27 : 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 28287 : 2 = 14143.5 -> nicht durch 2 teilbar 30296 -> 3 + 0 + 2 + 9 + 6 = 20 : 3 = 6.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 30296 : 2 = 15148 -> durch 2 teilbar 74494 -> 7 + 4 + 4 + 9 + 4 = 28 : 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 74494 : 2 = 37247 -> durch 2 teilbar 95187 -> 95187 : 2 = 47593.5 -> nicht durch 2 teilbar 34994 -> 3 + 4 + 9 + 9 + 4 = 28 : 3 = 9.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 95187 : 2 = 47593.5 -> nicht durch 2 teilbar 49814 -> 3 + 4 + 9 + 9 + 4 + 2 + 26 : 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 34994 : 2 = 17497 -> durch 2 teilbar 79558 -> 7 + 9 + 5 + 5 + 8 = 34 : 3 = 11.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 79558 : 2 = 39779 -> durch 2 teilbar 84056 -> 8 + 4 + 0 + 5 + 6 = 23 : 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 1 + 5 + 9 + 8 + 5 = 28 : 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 1 + 5 + 9 + 8 + 5 = 28 : 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 38200 -> 3 + 8 + 2 + 0 + 0 = 13 : 3 = 4.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 57358 -> 57358 : 2 = 3679 -> durch 2 teilbar :57358 -> 5748 : 2 = 28679 -> durch 2 teilbar :57186 -> 7 + 1 + 8 + 6 = 23 : 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 57358 -> 57358 : 2 = 3679 -> durch 2 teilbar :57186 -> 7 + 1 + 1 + 8 + 6 = 23 : 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 5290 : 2 = 2645 -> durch 2 teilbar :57186 -> 7 + 1 + 1 + 8 + 6 = 23 : 3 = 7.50 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 5290 : 2 = 2645 -> durch 2 teilbar :41862 -> 4 + 1 + 8 + 6 + 2 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 7 + 1 + 7 + 1 + 7 + 5 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 1 + 7 + 1 + 7 + 5 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 1 + 7 + 1 + 7 + 5 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 1 + 7 + 1 + 7 + 1 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 8 + 6 + 4 + 4 + 0 = 22 : 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 8 + 6 + 4 + 4 + 0 = 22 : 3 = 7.